

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

REC'D 19 MAY 2006


**PCT**

WIPO

PCT

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts K 64 386/8	<b>WEITERES VORGEHEN</b>	siehe Formblatt PCT/IPEA/416
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/001095	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 03.02.2005	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 09.02.2004
Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC INV. F28F1/32 F28D1/047		
Anmelder LINDE KÄLTETECHNIK GMBH & CO. KG et al.		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 1 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in elektronischer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Berichts</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags  09.12.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  17.05.2006	
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter  Van Dooren, M  Tel. +31 70 340-4097	



# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2005/001095

## Feld Nr. I Grundlage des Berichts

### 1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bescheid auf

- ☒ der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde.
- ☐ einer Übersetzung der internationalen Anmeldung in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
  - ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 a) und 23.1 b))
  - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4 a))
  - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 a) und/oder 55.3 a))

### 2. Hinsichtlich der **Bestandteile**\* der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt):*

#### Beschreibung, Seiten

1-4 in der ursprünglich eingereichten Fassung

#### Ansprüche, Nr.

1, 2 eingegangen am 12.12.2005 mit Schreiben vom 12.12.2005

#### Zeichnungen, Blätter

1/1 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

### 3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung: Seite
- ☐ Ansprüche: Nr.
- ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
- ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

### 4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).

- ☐ Beschreibung: Seite
- ☐ Ansprüche: Nr.
- ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
- ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

\* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT  
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2005/001095

---

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

---

1. Feststellung

Neuheit (N) Ja: Ansprüche 1,2

Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit (IS) Ja: Ansprüche 1,2

Nein: Ansprüche

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja: Ansprüche: 1,2

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Das Dokument US-A-2003/0196784, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart ein Kühlmöbel (*Warenpräsentationsmöbel mit wenigstens einem gekühlten Warenraum*) mit wenigstens einem Wärmetauscher mit mehreren im Wesentlichen parallel zueinander angeordneten Lamellen, wobei die Lamellen teilweise nicht glatt und teilweise glatt ausgebildet sind, von dem sich der Gegenstand des Anspruchs 1 dadurch unterscheidet, dass die nicht glatten Bereiche im Eintrittsbereich des Wärmetauschers vorgesehen sind, und dass die glatten Bereiche in einem Bereich des Wärmetauschers ausgebildet sind, in dem eine Taupunktunterschreitung der abzukühlenden Luft erfolgt.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33 (2) PCT).

2. Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, einen Wärmetauscher für das Kühlmöbel anzugeben, der bei einem verringerten Fertigungsaufwand eine vergleichsweise hohe Leistungsdichte aufweist, ohne dass er hierbei zu einer Verringerung der Standzeit des Wärmetauschers kommt.
3. Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT) weil sie von keinem Stand der Technik offenbart noch in Verbindung mit der gestellten Aufgabe nahegelegt wird.
4. Der Anspruch 2 ist vom Anspruch 1 abhängig und erfüllt damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

K 64 386/8

**Geänderte Patentansprüche**

5

1. Kühlmöbel mit wenigstens einem Wärmetauscher mit mehreren im Wesentlichen parallel zueinander angeordneten Lamellen, wobei zu kühlende Luft über eine Verdampfereingangsseite in Lamellenzwischenräume eintritt und  
10 wobei zumindest einige der Lamellen (2) teilweise nicht glatt (2a) und teilweise glatt (2b) ausgebildet sind, wobei die nicht glatten Bereiche der Lamellen (2a) im Eintrittsbereich (E) des Wärmetauschers (1) vorgesehen sind, und wobei die glatten Bereiche der Lamellen (2b) in einem Bereich des Wärmetauschers ausgebildet sind, in dem eine Taupunktunterschreitung der  
15 abzukühlenden Luft erfolgt.
2. Kühlmöbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die nicht glatten Bereiche der Lamellen (2a) gewellt ausgebildet sind.

20